

**Zeitschrift:** Édicateur et bulletin corporatif : organe hebdomadaire de la Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Herausgeber:** Société Pédagogique de la Suisse Romande  
**Band:** 30 (1894)  
**Heft:** 2

## Heft

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

DIEU — HUMANITÉ — PATRIE

XXX<sup>me</sup> ANNÉE

N° 2



GENÈVE

15 Janvier 1894

# L'ÉDUCATEUR

ORGANE

DE LA

SOCIÉTÉ PÉDAGOGIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

---

**Sommaire.** — Caisse de prévoyance des instituteurs bernois. — Correspondance. — Chronique scolaire. — Partie pratique : Exercices scolaires : Langue française. — Petit cours élémentaire d'astronomie. — Causeries destinées plus particulièrement aux jeunes filles. — Mathématiques élémentaires.

---

## Caisse de Prévoyance des instituteurs bernois

D'après le projet de loi scolaire en suspens devant le Grand Conseil bernois, les instituteurs peuvent être mis à la retraite après 30 années d'enseignement, avec une pension de 280 à 400 francs. La même mesure est applicable aux institutrices qui comptent 20 années de services.

Le Grand Conseil peut régler les pensions du corps enseignant sur les bases techniques de l'assurance obligatoire et avec la participation financière des instituteurs eux-mêmes, mais la part contributive de l'Etat ne pourra jamais excéder les dépenses prévues par le système des pensions de 280 à 400 francs.

Le corps enseignant pourvoit lui-même aux pensions des veuves et orphelins. Le Conseil exécutif pourra toutefois obliger les membres du corps enseignant à se faire recevoir membres d'une caisse de prévoyance.

Ces principes généraux du projet de loi scolaire ont donné l'occasion à M. le Dr J.-H. Graf, professeur à Berne, d'étudier la question des pensions de retraite à accorder aux instituteurs invalides, ainsi qu'aux veuves et aux orphelins d'instituteurs.

M. Graf admet comme principe que les pensions de retraite ne peuvent être basées logiquement que sur les contributions de l'Etat et du corps enseignant.

Les cantons du Tessin, du Valais, d'Uri, le Nidwald et l'Obwald ne font rien pour assurer quelques ressources à leurs vieux instituteurs.

Les cantons de Berne, de Zurich et de Bâle-Ville sont les seuls qui font payer exclusivement à la Caisse de l'Etat les pensions du corps enseignant.

Dans tous les autres cantons, on admet le système des primes de l'instituteur et des subsides annuels de l'Etat.

Ces pensions varient de 23 francs (Lucerne) à 1,400 francs (Genève). Dans la plupart des cas, elles ne suffisent malheureusement pas à l'entretien de l'instituteur âgé, devenu incapable de tenir sa classe. Si le maître d'école meurt après un petit nombre d'années de services, il laisse les siens dans la misère, car ce n'est, en moyenne, qu'après trente ans d'enseignement qu'on lui reconnaît le droit à une pension. Et encore, dans plusieurs cantons, ne connaît-on pas la pension des veuves et des orphelins. Ainsi, en général, les caisses de prévoyance des instituteurs ne répondent pas à leur but qui est d'assurer la vieillesse des fonctionnaires, ainsi que sa famille, s'il vient à décéder avant l'âge qui lui donne droit à la retraite.

D'après les expériences faites en Allemagne, dans les caisses de retraite des employés de chemins de fer, on compte qu'une retenue annuelle de 9 % du traitement suffirait à assurer une pension de retraite de 25 % du même traitement au bout d'un an de service, de 50 % après 25 ans et de 60 % après 30 ans. La pension de la veuve est fixée à la moitié de celle de l'époux et celle de l'orphelin au quart, jusqu'à 18 ans. Il est compréhensible que les pensions partielles réunies ne peuvent dépasser le montant de la pension principale. Les compagnies de chemins de fer suisses ont à peu près les mêmes tarifs.

Le *Central* retient le 4 % du traitement de ses employés et contribue lui-même pour 5 % à la caisse de secours; total 9 %.

La proportion pour les employés et pour la compagnie est de 3 % et 6 % au *Gothard*; de 5 % et 5 % au *Nord-Est*; de 4 % et 4 % au *Jura-Simplon*. On sait que la caisse de secours de cette dernière compagnie n'a que des statuts provisoires et que, d'après M. le professeur Kinkelin, de Bâle, elle aurait un déficit théorique de 3 1/2 millions.

M. Graf a établi un projet de caisse de retraite pour les instituteurs et les institutrices de la ville de Berne. Il se base sur les traitements communaux pour fixer la rente à toucher. Celle-ci commencerait par 30 % du traitement en cas d'invalidité dans les cinq premières années de service et elle atteindrait le 60 % après 35 ans d'enseignement. On aurait ainsi le tableau suivant:

Années de service	Age	Traitement	Pension
1 — 5	20 — 25	30 % de 2,200 fr. =	660 fr.
5 — 10	25 — 30	35 % » 2,400 » =	840 »
10 — 15	30 — 35	40 % » 2,600 » =	1,040 »
15 — 20	35 — 40	45 % » 2,800 » =	1,260 »
20 — 25	40 — 45	50 % » 2,800 » =	1,400 »
25 — 30	45 — 50	55 % » 2,800 » =	1,540 »
30 — 35	50 — 55	60 % » 2,800 » =	1,680 »
35 et plus	55 et plus	60 % » 2,800 » =	1,680 »

La pension de la veuve est la moitié de la pension de l'instituteur; elle varie donc de 330 à 840 francs. Chaque orphelin reçoit, jusqu'à l'âge de 18 ans, le  $\frac{1}{10}$  de la pension du père, mais le total des pensions d'enfants ne peut dépasser la moitié de la pension normale.

Pour les institutrices, qui ont de 1,550 à 2,150 francs de traitement, la pension varie de 465 francs à 1290 francs; d'après les mêmes principes que ci-dessus.

En admettant une retenue annuelle de 9 % pour les instituteurs et de 5 % pour les institutrices, la ville de Berne aurait à payer :

4 $\frac{1}{2}$	de 179,700 fr.,	soit fr.	8,086 50
2 $\frac{1}{2}$	de 115,400 »	»	2,886 —
Total.			fr. 10,972 50

Le corps enseignant payerait les mêmes contributions, savoir trimestriellement :

Années de service	Instituteurs 4 1/2 0/0	Institutrices 2 1/2 0/0
1 — 5	fr. 24 75	fr. 9 69
5 — 10	» 27 —	» 10 94
10 — 15	» 29 25	» 12 19
16 et plus	» 31 50	» 13 44

Si l'on applique les mêmes principes à notre loi actuelle, en tenant compte seulement des traitements minima et en supposant toujours que l'instituteur commence sa carrière à 20 ans, on aura le tableau suivant :

Age	Années de service	Traitement	Pension
20 — 25 ans	1 — 5	30 % de 800 fr.	= 240 fr.
30 »	10	35 % de 900 »	= 315 »
35 »	16	40 % de 1,000 »	= 400 »
40 »	20	45 % de 1,100 »	= 495 »
50 »	30	50 % de 1,100 »	= 550 »
55 »	35	65 % de 1,100 »	= 660 »

Les pensions de veuves seraient fixées à la moitié des sommes ci-dessus et celles de chaque orphelin au  $\frac{1}{10}$ .

Les pensions des institutrices varieraient dans la même proportion que leurs traitements, soit de 210 à 480 francs.

Quant aux contributions annuelles, l'Etat payerait :

Instituteurs :	4 $\frac{1}{2}$ % de 1,318,900 fr.	soit 59,350 fr. 51
Institutrices :	2 $\frac{1}{2}$ % de 879,266 »	» 21,981 » 67
Total.		81,332 fr. 18

Le corps enseignant payerait la même somme, soit pour chaque membre en retenue trimestrielle :

Années de service	Instituteurs	Institutrices
1 — 5	fr. 10	fr. 5 25
6 — 10	» 10 25	» 5 25
11 — 15	» 12 50	» 5 63
16 et plus	» 13 75	» 6

D'après le projet de loi scolaire en discussion au Grand Conseil bernois, les traitements minima varieraient de 950 à 1200 francs pour les instituteurs et de 800 à 950 francs pour les institutrices. En appliquant les mêmes principes que ci-dessus, M. Graf trouve que la pension de retraite s'élèverait de 285 à 750 francs pour les maîtres, et de 240 à 570 francs pour les maîtresses.

L'Etat aurait à payer un subside annuel de 96,940 francs à la Caisse de prévoyance et le corps enseignant contribuerait pour autant. Les retenues trimestrielles varieraient de 12 à 16 francs pour les instituteurs et 6 à 7 fr. 50 pour les institutrices, suivant les années de service.

M. Graf conclut son travail en signalant le fait que, dans le canton de Berne, 149 veuves d'instituteurs et 70 orphelins sont privés de tout secours. Il estime en outre que les articles 49 et 50 du projet de loi scolaire, articles que nous avons cités en commençant, devraient être remplacés par le suivant : « Tous les membres du corps enseignant primaire sont tenus de faire partie de la Caisse de prévoyance des instituteurs bernois. Celle-ci organise avec le concours financier de l'Etat un système de pensions pour les instituteurs invalides, les veuves et les orphelins. Les détails de l'organisation de la caisse feront l'objet d'un règlement spécial. »

Le travail de M. le professeur Graf a servi de base aux décisions du synode scolaire bernois. Il serait, croyons-nous, possible de faire payer 40 à 60 francs de primes annuelles pour obtenir 660 francs de pension après 35 années de service, tout en assurant du pain aux veuves et aux orphelins. Mais les chiffres de M. Graf sont contestés. M. Kinkelin estime qu'au lieu de retenir le 9 % des traitements pour constituer une caisse de secours sérieuse, il faut aller au 18 %, si l'on ne veut pas bâtir sur le sable et se payer d'illusions. Dans ces conditions la création d'une caisse de prévoyance est impossible avec les maigres traitements du corps enseignant bernois. Espérons que la commission spéciale chargée par le synode scolaire cantonal d'étudier la question d'une caisse de prévoyance en faveur des fonctionnaires de l'enseignement, saura s'inspirer des besoins réels qui existent dans notre canton, tout en tenant compte des ressources du corps enseignant. En proposant diverses combinaisons d'assurances, on arrivera probablement au but et on conciliera tous les intérêts.

H. GOBAT.

---

## CORRESPONDANCE

---

*Lausanne, le 15 décembre 1893.*

Monsieur le Directeur,

Permettez-nous de vous exprimer le regret de ce que votre numéro 22, du 15 novembre dernier, n'ait pas publié au complet, avec les explications qui l'accompagnaient, la circulaire que le bureau du Comité cantonal vaudois adressait en octobre aux conférences de district. Cela nous aurait quasi dispensés de vous adresser ces quelques lignes pour protester contre une partie des allégations contenues dans l'article signé « Le Bureau », et paru dans votre numéro 23, du 1<sup>er</sup> décembre.

Cette circulaire disait entre autres : « Bornons-nous à rappeler que nous avons promis de donner dans la circulaire d'aujourd'hui un extrait du procès-verbal de la séance que le comité cantonal (délégués de district et bureau lausannois) a eue le 21 janvier 1893. Ce que nous faisons aujourd'hui — la présentation du projet de règlement en particulier — n'est pas autre chose que la suite des décisions prises dans cette séance de janvier. Aussi cet extrait sera-t-il la justification des propositions que nous avons l'honneur de vous présenter (1). » — Ajoutons encore que c'est dans la même circulaire que le comité proposait de « rompre le lien qui nous rattache à la Société romande, etc., etc. »

Voilà qui est clair et précis. Or, par quel prodige d'optique chronologique le bureau lausannois peut-il accuser l'*Ecole* (numéros 17 et 18, des 10 et 25 septembre de cette année, voir page 380 de l'*Educateur*) de lui avoir mis l'épée dans les reins et d'avoir mené une campagne contre l'*Educateur* et la *Société romande*? Nous protestons énergiquement contre ces affirmations. L'*Ecole* n'a jamais écrit ni publié d'articles défavorables à la Société romande ou à son organe. Le bureau

(que nous ne confondons pas avec le Comité cantonal) nous reproche les articles d'un de nos correspondants, M. Cornamusaz, où ce dernier a discuté avec beaucoup de bon sens et d'énergie l'organisation d'une Société pédagogique vaudoise répondant mieux aux besoins du corps enseignant que l'organisation actuelle, qui est absolument incomplète. Mais il n'y a pas un seul mot dans tous ces articles qui vise l'*Educateur* d'une manière ou d'une autre. Du reste, ils ont paru dans le courant de l'été; quelle influence peuvent-ils avoir exercée sur les décisions que le Comité avait prise en janvier? Est-ce que peut-être le dit bureau voudrait nous interdire le droit de publier les correspondances qui intéressent à un haut degré tous nos collègues?

On nous reproche encore la publication du procès-verbal de la réunion du 16 septembre. Pourquoi aurions-nous refusé de le publier? Notre journal a toujours été une tribune, où toutes les opinions peuvent se faire entendre, et nous n'avions aucun motif, pas plus que l'*Ami des Instituteurs*, pour refuser cette publication. (Pour être exact, le bureau lausannois aurait dû dire « publié dans le numéro 18 de l'*Ecole* du 25 septembre — et l'*Ami des Instituteurs* du 1<sup>er</sup> octobre). — Mais passons.

Un troisième point que nous tenons à relever est le reproche « d'avoir entretenu le mécontentement et l'hostilité contre la Société romande et son organe ». C'est une pure calomnie. Nos lecteurs vous le diront comme nous. Nous avons repris la direction de l'*Ecole* en juin dernier, dans des circonstances qu'il serait inutile de rappeler ici, et nous avons la conscience bien tranquille à l'égard de l'*Educateur* pour n'importe quel article paru dès lors dans nos colonnes. Nous pouvons aussi affirmer hautement que, jamais, sous son ancienne direction, notre modeste journal n'a joué le méchant rôle qu'on veut bien lui prêter. Ah! certes, l'*Ecole* est intéressée, mais à tout ce qui touche à l'enseignement, à l'éducation et à l'instruction; à tout ce qui peut faciliter les instituteurs dans l'accomplissement du devoir; à tout ce qui peut contribuer à améliorer leur position, à les défendre et amener l'application bien entendue des principes de solidarité et de fraternité, afin que nous formions une famille nombreuse et puissante à laquelle on ne s'attaquera pas impunément. Voilà la mission que nous avons acceptée; nous la poursuivrons avec le concours de toutes les bonnes volontés et l'énergie que donne la défense de toute bonne cause.

Veillez agréer, etc.

Le Comité directeur de l'*Ecole* :

F.-L. PASCHE — F.-ULYSSE DE RIAZ — J.-F. MOREROD, instituteurs.

(1) C'est nous qui soulignons.

Nous avons communiqué la lettre qu'on vient de lire au bureau du Comité de la Société pédagogique vaudoise; voici sa réponse :

Vous protestez, dites-vous ; en réalité vous tenez le langage du vainqueur qui croit pouvoir bientôt dicter ses conditions et pour qui toutes les raisons sont bonnes. Votre protestation repose d'ailleurs sur un échafaudage d'inexactitudes et d'imputations. L'intention de déplacer la question y est évidente. Vous êtes-vous inconsciemment laissé entraîner par le ton forcé sur lequel vous parlez ? Si cela était, ce serait une excuse. Mais le spectacle auquel nous assistons depuis quelques mois est fait pour dissiper le dernier doute.

Notre exposé dans l'*Educateur* avait à s'en tenir aux faits les plus saillants et aux généralités forcément un peu vagues. Tout en donnant en quelque sorte la clef de la situation présente de la Société pédagogique vaudoise, il avait spécialement en vue de motiver l'attitude que nous avons prise vis-à-vis de la Société romande. Tel qu'il est, il est suffisamment explicite. Nous prions le comité directeur de l'*Ecole* de le lire; il y trouvera la réfutation de ses propres allégations.

Le retour offensif (nous disons bien le retour offensif) du comité directeur de l'*Ecole* nous fournit l'occasion d'être plus incisifs, de revenir sur un point auquel nous n'avons fait que toucher et d'en élucider d'autres, car, paraît-il, notre exposé a été obscur, tandis que notre circulaire aurait été « claire et précise ».

D'emblée, nous déclarons de la manière la plus formelle :

1<sup>o</sup> Que nous n'avons pas « accusé l'*Ecole* de nous avoir mis l'épée dans les reins et d'avoir mené une campagne contre l'*Educateur* et la Société romande » ;

2<sup>o</sup> Que nous n'avons pas reproché à l'*Ecole* les articles d'un de ses correspondants ;

3<sup>o</sup> Que nous n'avons jamais eu la moindre intention de lui contester, encore moins de lui *interdire* « le droit de publier les correspondances qui intéressent à un haut degré tous nos collègues » ;

4<sup>o</sup> Enfin, que nous ne lui avons pas davantage « reproché la publication du procès-verbal de la réunion du 16 septembre ».

Pour l'intelligence de notre exposé, condensé autant qu'il a été possible, nous ne pouvions passer sous silence la tentative de constituer une nouvelle société pédagogique vaudoise, qu'on désignait déjà sous le vocable à la mode de *Syndicat* des instituteurs. Tout en nous avertissant de nous tenir sur nos gardes, ce hors-d'œuvre, dont nous faisons les frais, nous gaspilla un temps précieux. Ce que nous en avons dit — avec une pointe d'ironie (ceci venant de nous, quel crime, n'est-ce pas, Messieurs !) — était réduit au strict nécessaire. Le dernier acte public de l'entreprise projetée a été la réunion du 16 septembre écoulé. Sauf une circulaire-appel du 11 septembre 1893, les pièces à nous connues la concernant sont contenues dans les numéros 17 et 18 de l'*Ecole* de 1893. Était-ce faire un abus du nom de l'*Ecole* que d'indiquer ce journal comme source à consulter qui nous dispensait de transcrire en leur entier soit le procès-verbal de la réunion du 16 septembre, soit les conclusions (principes d'un projet de règlement) de l'article signé C... ? Si abus il y a eu, c'est la réunion du 16 septembre qui, la première, a donné l'exemple. Un passage du procès-verbal de cette réunion, dont faisaient partie les signataires de la protestation ci-dessus, s'exprime comme suit : « L'assemblée émet le vœu que les conclusions contenues dans le n° 17 du journal l'*Ecole* servent de base à la discussion qui interviendra dans les conférences des districts, etc. » et cette résolution doit avoir été, si nous comprenons bien ce qu'en dit l'*Ecole* elle-même, votée à l'unanimité.

Encore un mot avant de conclure sur ce point. Il enfonce une porte ouverte, le comité directeur de l'*Ecole*, quand, triomphant, il réussit à prouver par les termes de notre circulaire que les propositions que nous présentions aux conférences étaient la suite des décisions prises en janvier par le comité de la Société pédagogi-

que vaudoise. Nous sommes absolument d'accord avec lui s'il pense que nous devons nous conformer aux ordres du comité officiel de notre section plutôt qu'aux injonctions de la réunion révolutionnaire du 16 septembre. A dire vrai, nous avons aussi, en élaborant notre avant-projet de règlement, pris conseil de l'opinion, qui se livre plus volontiers dans l'intimité que sur les grands théâtres. Nous n'avons pas d'agents qui parcourent le canton, mais nous en avons entendu assez d'échos pour croire savoir un peu ce qui s'y disait. Le comité nous imposait, par une des décisions de la séance de janvier, l'économie générale du projet de réorganisation de la Société pédagogique vaudoise; l'opinion, montée contre *Lausanne*, l'*Educateur* et la *Société romande*, accentuait et précisait cette décision. Un exemple à l'appui : La « voix publique » plus que le comité cantonal s'insurgeait contre la prépondérance de Lausanne; nous avons, dans notre projet, sacrifié les prérogatives de Lausanne.

Nous nous résumons<sup>1</sup>. Nous ne déclinons pas la responsabilité de nos actes pour nous en décharger sur autrui. La publication dans l'*Ecole* d'articles signés C... ou d'autres n'est point faite pour nous déplaire, et même cela nous déplairait-il?... il y a longtemps que nous ne serions plus si nous avions été affectés de toutes les égratignures. Nous ne contestons au comité directeur de l'*Ecole* aucun de ses droits, dont il use, ce qu'il n'a pas besoin d'apprendre de nous, à ses risques et périls. Nous nous réservons en revanche de pouvoir juger et, le cas échéant, nous défendre : ce n'est pas exorbitant.

« L'hostilité contre la Société romande et son programme a été habilement entretenue par les intéressés à un journal concurrent », disions-nous dans notre exposé. Aussitôt, l'entourage de l'*Ecole*, sans être spécialement désigné, s'est senti visé et, par l'organe de son comité ostensible, il proteste avec véhémence. Il fait écrire que nous le calomnions. Le mot est bien gros ou notre faute bien grave. Eh bien! les coupables, puisque culpabilité il y a, ce sont les faits, qui, dans le cas particulier, sont un peu comme les objets qu'on ne devine que par leur nombre.

Il est indéniable que la fondation d'une société dissidente est un acte d'hostilité manifeste contre la société-mère. Dans une fédération, la sécession d'une section est assimilable à ce cas. La réussite de l'entreprise du Syndicat des instituteurs vaudois aurait frappé d'un coup mortel la Société pédagogique vaudoise actuelle et aurait mis en péril, sans réparation possible, la Société romande et son organe; assurément personne ne se faisait d'illusions à cet égard, en dépit de l'affirmation de l'*Ecole* que cette entreprise n'était dirigée contre personne. On voit déjà comment se transforme ce qu'on appelle une calomnie.

Il est plus. Toute l'affaire du Syndicat, qui a l'air d'une conspiration, pivote autour de l'*Ecole*. Les promoteurs responsables de la réunion du 16 septembre s'identifient avec l'entourage immédiat de ce journal, auquel on a fait observer une discrétion significative. A vous, Messieurs du comité directeur de l'*Ecole* qui étiez parmi les vrais promoteurs de la réunion du 16 septembre, tout le monde crie : « Vous êtes orfèvres ».

Il est plus encore. Derrière le comité directeur (comité ostensible) de l'*Ecole*, il existe, sans compter les alliés et affiliés, un pouvoir mystérieux, sorte de comité occulte et protéiforme, pour lequel l'*Ecole* a été de tout temps une entreprise essentiellement lucrative. Nous ne nous occupons pas des actes de ce deuxième comité de l'*Ecole* tant qu'ils ne nous touchent pas. En revanche, nous tenons à ce qu'on sache bien que ses affaires ne sont pas les nôtres, que ses intérêts et ses tendances et ceux d'une société pédagogique vaudoise sont, ici le mot n'est pas trop fort, irréconciliables. Si les sentiments que le comité directeur de l'*Ecole* affiche sont vierges de tout alliage, ou il trompe son partenaire ou il en est trompé. Si, au

(1) Nous savons distinguer entre l'*Ecole*, d'ordinaire très discrète, et ce qui se trouve autour d'elle.

contraire, la sincérité de ses protestations laisse à désirer, on comprend que les deux comités de l'*Ecole* voguent de conserve; il n'en résulte pas moins qu'on essaie de tromper quelqu'un. Le rôle du comité directeur de l'*Ecole* peut être habile, mais il n'est pas clair, et la Société pédagogique vaudoise n'a pas lieu de s'en réjouir.

Le comité directeur actuel de l'*Ecole* croit avoir qualité pour défendre l'ancienne Direction. Au lendemain de la fameuse séance de St-Laurent de septembre 1890, la Direction de l'*Ecole* s'exprimait ainsi (numéro du 25 décembre 1890): « Elle (l'*Ecole*) publiera les rapports qui seront présentés sur les questions importantes à étudier aujourd'hui et dont voici quelques-unes :

1<sup>o</sup> Les examens promoteurs, leur simplification ou leur suppression ;

5<sup>o</sup> La pension de retraite du corps enseignant ;

6<sup>o</sup> Les fonctions d'Eglise de l'instituteur.

Dans une assemblée générale, où tous les membres du corps enseignant seront convoqués, et à laquelle tous pourront participer, les conclusions en seront examinées et discutées. »

Ainsi la direction de l'*Ecole* de cette époque ne proposait pas moins de six questions alléchantes à traiter simultanément, et voulait, de son chef, convoquer une assemblée générale des membres du corps enseignant. En vertu de quelle autorité pouvait-elle faire cette convocation ? Cette prétention nous rend rêveurs, et suggère tout un monde de pensées. C'était timide, nous dira-t-on ; c'était audacieux, répondrons-nous.

L'ancien directeur de l'*Ecole* nous affirmerait-il, la main sur la conscience, qu'il n'a pas essayé, à plus d'une reprise, d'influencer des collègues en leur soufflant à l'oreille l'idée d'un Sonderbund pédagogique vaudois, qui aurait fait les affaires de son journal, non celles d'un journal similaire, organe d'une société dûment constituée ? Alors on disait déjà en parlant de lui : « Il est orfèvre ».

Parlant des conférences du corps enseignant primaire, un journal vaudois disait dans sa revue de l'année 1893 : « On a visiblement aiguillé les instituteurs vaudois sur une voie favorable à l'intervention du pouvoir fédéral ». Le mot est si joli que nous nous l'approprions. Quand elles ont été amenées à discuter le projet de réorganisation de la Société pédagogique vaudoise, les conférences — un grand nombre d'entre elles du moins — ont été aiguillées sur une seule et même voie. Pourquoi ? se demande-t-on presque naïvement. L'*Ecole* a-t-elle le mot de l'énigme ? On voit donc que les conférences se sont laissé « aiguiller », c'est ce qui est démontré par une publicité compromettante. Et les instituteurs pris séparément n'ont-ils pas aussi et depuis longtemps déjà été aiguillés ?

Le comité directeur de l'*Ecole* nous dit que l'organisation actuelle de la *Société pédagogique vaudoise* est incomplète. C'est parfaitement juste. Mais les oracles rendus au nom de la solidarité la feront-ils moins imparfaite ? C'est un problème qu'on ne peut résoudre d'un trait de plume. Pour être équitables dans votre appréciation, vous auriez pu ajouter, Messieurs les membres du comité directeur de l'*Ecole*, qu'avant 1890 la *Société pédagogique vaudoise* n'existait que sur le papier, qu'elle ne vivait que par son comité et par la grâce de conférences officielles, que la tentative d'organisation de 1890 était déjà un appel à la solidarité, appel suivi de plusieurs autres, que cette organisation a été entravée dans son essor par de mesquines jalousies, l'indifférence de grand nombre, la rareté des conférences officielles et par d'autres obstacles, sur le compte desquels nous avons déjà exprimé nos sentiments.

Nous osons, à propos de solidarité, vous donner un conseil : le programme qui se résume par ce mot est magnifique, mais il est un peu vague. Sondez-en toutes les profondeurs et gardez-vous de mutiler votre idole en lui faisant une toilette d'apparat ou de circonstance.

Le Bureau du Comité de la Section vaudoise.

*Du 4 janvier, 1894.*

*Société des instituteurs du canton de Berne.* — L'initiative d'Aegerten est à l'ordre du jour. On sait qu'elle tend à faire supporter par l'Etat tout le traitement en espèces des instituteurs. Une demande de subvention de 200 à 300 francs en faveur de cette initiative a été faite au Comité central, celui-ci, ne s'étant pas reconnu la compétence d'accorder ce subside, a invité les sections à lui communiquer jusqu'à fin novembre leur manière de voir à ce sujet. Douze sections seulement ont répondu et l'on ne peut encore présumer de l'opinion du corps enseignant. Il est cependant de notre devoir de nous occuper de cette question, qui nous concerne tout spécialement, et s'achemine vers sa solution. En conséquence, le Comité central prie encore une fois les sections retardataires de lui soumettre leurs propositions jusqu'au 20 janvier.

Au moyen de l'initiative, on désire réaliser un vœu depuis longtemps déjà formulé par le corps enseignant. Nous ne pouvons nous en désintéresser, quoique notre désir soit de liquider le plus vite possible le projet de loi scolaire. Nous recommandons donc chaudement d'appuyer l'initiative, et cela pour les raisons suivantes:

1° Le but de l'association qui figure au § 2 lett. A des statuts (obtention d'un salaire en espèces de 1200 à 2000 francs) sera plus aisément atteint si l'Etat paie les instituteurs, que si les pauvres communes ont à délier les cordons de leur bourse.

2° Les sections de la société des instituteurs du Seeland réclament énergiquement une subvention et l'intérêt de l'union et de la force de l'Association commande qu'il soit fait droit à leur demande.

3° Si la proposition est adoptée, les impôts seraient répartis d'une manière plus équitable.

4° En face d'une société d'instituteurs active et résolue, le Grand Conseil ne pourra plus ajourner indéfiniment la loi scolaire, malgré quelques complications résultant de l'initiative.

*Programme pour 1893-94.*

D'après le résultat de la votation des sections, les sujets suivants seront mis à l'étude pendant l'année scolaire courante, et discutés à l'assemblée des délégués du printemps prochain.

1° Les prestations en nature des communes:

a) Enquête sur les prestations en nature, respectivement sur les indemnités les remplaçant. b) Fixation uniforme des indemnités suivant les prix locaux. c) Requête au Grand Conseil pour le prier d'interpréter l'art. 22, chiffre 1, de la loi scolaire, (un logement convenable et gratuit, avec jardin, si c'est à la campagne)

2° Règlement sur les secours à accorder aux sociétaires ou à leurs survivants en cas de besoin.

3° Organisation d'une caisse de remplacements.

La section d'Interlaken rapportera sur la première question, celle de Melchnau sur la deuxième, et celle de Courtelary sur la dernière. Les propositions et les travaux adressés au Comité central seront transmis aux rapporteurs désignés par les sections respectives.

Un tiers environ des voix se sont prononcées pour la question : Conservation ou suppression des examens. Nous ne l'avons pas admise, cette question ayant été choisie par le Comité du Synode cantonal comme sujet obligatoire pour 1894.

## CHRONIQUE SCOLAIRE

VALAIS. — **Nécrologie.** — Nous avons appris avec le plus vif regret la mort, survenue le jour de l'an, de M. Auguste Bruttin, directeur de la succursale de la Banque fédérale, décédé à Sion après une longue maladie.

Le défunt, qui était âgé d'une soixantaine d'années, avait été longtemps professeur au lycée cantonal et président de la municipalité de Sion.

En sa qualité de membre du corps enseignant, il avait fait partie, pendant plusieurs années, du Comité central de la Société pédagogique romande comme représentant du Valais.

Libéral sincère, indépendant de pensée et d'allure, il ne craignit jamais d'affirmer son attachement aux principes du progrès éducatif et politique. Malheureusement pour nous, il n'a pas eu de successeur.

## PARTIE PRATIQUE

### EXERCICES SCOLAIRES

#### I. Langue française

##### *Cours inférieur*

##### LA FORÊT (DICTÉE).

Mon père et moi nous partîmes hier en voiture pour la forêt. Nous fîmes une lieue avant d'arriver. Le cheval était fatigué. Nous trouvâmes les bûcherons au travail. Ils abattaient les arbres. La grosseur et la longueur des troncs me frappèrent. Les branches paraissaient des arbres; elles craquaient en tombant sous la hache. Nous retournerons au bois la semaine prochaine. J'espère que tu nous accompagneras; tes parents te donneront peut-être la permission.

**VOCABULAIRE.** *Forêt* : étendue de terrain planté de grands arbres. — Homonyme : *foret*, instrument de fer pour percer les corps durs.

*Lieue* : une heure de marche environ (féminin); *lieu* : espace, endroit, place, rang (masculin).

*Bûcheron* : ouvrier qui abat du bois dans une forêt; *bûche* : morceau de bois de chauffage; *bûcher* : lieu où l'on serre le bois à brûler; *bûchette* : petit morceau de bois sec.

*Hache* (*h* asp.) : hacher, hachette, hachis, hachoir, hachure.

*Permission* : autorisation; permettre; permis.

**EXERCICES.** — Conjugaison de l'*imparfait* de l'indicatif, du *passé défini* et du *futur*. — Rechercher et analyser tous les *pronoms* de la dictée; même exercice pour les *déterminatifs* et les *prépositions*.

##### LE COQ RÉVEILLE-MATIN (RÉCITATION).

C'est moi le coq! coquerico!  
Ma crête sur mon bec se dresse,  
Rouge comme un coquelicot.  
Je fais la guerre à la paresse;  
Je chante avant le jour : Debout! coquerico!

Ma queue, arrondie en panache,  
Est verte avec des reflets d'or.  
Gare à mon bec, si l'on me fâche!  
Et j'ai deux éperons encor.  
J'ai deux bons éperons et la queue en panache!

Je réveille la basse-cour,  
A mon cri de guerre accourue.  
J'appelle, avant le point du jour,  
Le laboureur à sa charrue;  
Je dis à tous : Debout! Debout! voici le jour!

Et le bon travailleur se lève,  
Aussi gai que le gai soleil.  
Dans son lit, le paresseux rêve :  
Sommeil de jour, méchant sommeil!  
Qui veut vivre cent ans au cri du coq se lève!

Je suis le coq! coquerico!  
Ma crête sur mon bec se dresse,  
Rouge comme un coquelicot.  
Je fais la guerre à la paresse,  
Je chante avant le jour : Debout! coquerico!

Jean AICARD.

### *Cours moyen*

EXERCICE DE RÉDACTION. — Imiter le morceau suivant :

#### LA RÉCRÉATION EN HIVER

Dix heures sonnent. Vingt minutes de récréation. Nous voici tous dans la cour. Brrr!... Il fait moins bon ici que dans la classe! Les toits, les arbres sont encore tout blancs de givre; il a gelé ferme cette nuit. Mais, à dix ans, on ne s'occupe guère du froid. On court, on saute, et cela réchauffe vite.

Tiens! pourquoi ces petits restent-ils là, dans ce coin, à grelotter? — Ils sont tout emmitoufflés, et c'est à peine si on aperçoit le bout de leur nez, rouge comme une cerise! Ils osent à peine remuer et restent là au lieu de prendre leurs ébats comme leurs camarades. Oh! les frileux!

Attention! Le maître les a vus. — « Voulez-vous bien courir et ne pas vous laisser geler dans ce coin! »

Ils obéissent et s'en donnent à cœur joie. A la rentrée, tous sont alertes, vifs, éveillés, souples, gais et dispos. La leçon leur sera profitable.

En classe, on reste immobile, mais en récréation il faut prendre de l'exercice, surtout pendant l'hiver; cependant il ne faut pas trop s'échauffer.

### *Cours supérieur*

#### SUJET DE COMPOSITION : DESCRIPTION<sup>(1)</sup>

Le village de Prébois est entouré de près à l'herbe abondante, d'un vert tendre, où croissent des arbres magnifiques, des pommiers, des poiriers, des merisiers. A côté des habitations, les jardins potagers ont tous quelques plates-bandes, où des fleurs éclatantes et communes attirent les regards, et dont les bordures de réséda parfument l'air vif et frais des hauteurs. Les groseilliers, à fruits noirs ou rouges, deviennent de vigoureux arbustes. Avec les espaliers d'abricotiers et de pêchers, ils décorent les façades des rustiques demeures.

(1) D'après : *Refrains de vi ux*, par John PETER. Genève, librairie Eggimann, 1883. — Nous saisissons cette occasion pour recommander la lecture de ce charmant petit volume (*Réd.*).

De ce village, situé sur l'un des contreforts du Jura, le regard voit défiler successivement la Jungfrau, le Mönch, l'Eiger, le Moléson, les Diablerets, la Dent du Midi, le massif du Mont-Blanc, les Voirons, le Salève, et se perd dans la brume. Il peut errer du lac de Neuchâtel, au-dessus duquel apparaissent les hauteurs de Chaumont, jusqu'au lac de Genève qu'il embrasse presque tout entier. S'il fait beau, le Mont-Blanc prend au coucher du soleil toutes les teintes du rouge au rose, se décolore de plus en plus, pâlit, devient livide, et disparaît dans les ombres de la nuit. C'est un spectacle grandiose.

Plus près, se déroule la plaine immense dont le sol ondulé, couvert de cultures variées, présente des accidents nombreux et pittoresques. Les maisons blanches isolées font çà et là des points qui attirent le regard. Les grandes routes tracent des rubans gris; les rivières, des méandres bleuâtres; les bois, de longues trainées sombres, au milieu du vert clair des prairies et du jaune pâle des moissons mûres. Au dessus des villages s'élèvent les églises, avec leurs clochers carrés, dont les toits, pyramides pointues couvertes de tôle, reluisent au soleil. Tout près, devant vous, la lumière diffuse poudroie dans les champs; c'est un éblouissant papillotage d'innombrables molécules lumineuses.

De belles forêts se trouvent à cinq minutes du village. Rien de charmant comme les matinées, dans ces aimables retraites, où les seuls êtres humains que vous rencontrerez sont de pauvres femmes ramassant du bois mort, et des enfants qui cueillent des fraises et des framboises, dans les clairières. Le soleil, perçant la feuillée, jette des taches brillantes sur les troncs des fayards et des sapins. Quantité d'oiseaux chantent au dessus de vos têtes. Les pics grimpent jusqu'à la cime des arbres en décrivant des spirales, les écureuils sautent d'une branche à l'autre. Les geais et les merles s'envolent bruyamment des buissons. Quand vient août, les pigeons sauvages s'abattent, par vols immenses, sur la lisière de la forêt.

Si vous aimez à grimper, la montagne vous offre de nombreuses courses. Il aut souvent gravir de longues pentes, parfois en plein soleil, mais vous arrivez bientôt dans la région des chalets et des grandes forêts; soudain la fatigue disparaît comme par enchantement. Vous rencontrez de vastes exploitations. Les sapins tombent sous la hache du bûcheron, de grands espaces sont couverts d'arbres abattus. Les charbonniers, à la figure noircie, sont à l'œuvre autour des bûchers, d'où la fumée s'échappe, de temps en temps, par lentes bouffées. Des cabanes en troncs d'arbres servent d'habitations aux travailleurs.

Voici un chalet! Le berger vous accueille avec cordialité; une visite réjouit ce solitaire. On vous sert du lait crémeux, de petits fromages frais, du pain bis et parfois une bonne bouteille de vin vieux. Votre frugal repas terminé, laissez le chalet, près duquel, selon la saison, le cytise étale ses fleurs jaunes ou le sorbier ses magnifiques mouchets de fruits rouges. Gagnez les sapins, à deux pas sur la colline. Si vous aimez les fleurs, vous en cueillerez à pleines mains et de belles. Le lis martagon, de sa tête superbe, domine les épilobes à l'aigrette rougeâtre, la rose sans épines fleurit dans les rocailles, l'aconit aux fleurs d'un bleu vif, parfois l'anémone blanche, tapissent la terre par larges bandes. L'orchis vanille, piqué sur l'herbe rase des pentes, à la lisière du bois, exhale l'odeur la plus suave de son pompon violet.

---

## II. — **Petit cours élémentaire d'astronomie**

### II. — LA TERRE (*Suite*)

On a longtemps douté de la rondeur de la Terre; c'est même ce qui a empêché, pendant bien des siècles, l'ancien continent d'entrer en communication avec le nouveau. Aujourd'hui, la forme exacte de la Terre est connue et on a su mesurer

avec précision son rayon, son pourtour, l'aplatissement de ses pôles, etc. — Parmi les preuves les plus frappantes de la rondeur de la Terre, citons :

1<sup>o</sup> La forme circulaire de l'horizon, tant sur terre qu'en pleine mer; 2<sup>o</sup> le fait que les sommets des montagnes sont éclairés avant les plaines par le soleil levant; 3<sup>o</sup> l'apparition des mâts avant celle de la coque, dans un navire approchant du port; 4<sup>o</sup> la forme circulaire de l'ombre de la Terre dans les éclipses de lune; 5<sup>o</sup> l'aspect sphérique des autres planètes et du soleil.

La Terre est enveloppée d'une couche d'air, dont l'épaisseur est environ de 42,000 kilomètres; c'est ce qu'on appelle l'*atmosphère*. L'atmosphère exerce sur tous les objets et sur nous-mêmes une pression de 1033 grammes par centimètre carré. En disséminant de tous côtés la lumière du soleil, l'atmosphère interpose entre les astres et la Terre une sorte de rideau azuré; sans cette diffusion lumineuse, le ciel présenterait en plein jour un fond noir, sur lequel se détacheraient les étoiles. C'est encore à l'influence atmosphérique que nous devons le phénomène de l'*aurora* et du *crépuscule*: la réfraction des rayons lumineux fait commencer le jour un peu avant le lever du soleil et le prolonge après son coucher.

On suppose que la Terre a été originairement une masse fluide; sa forme confirme cette hypothèse. Une ingénieuse expérience a, en effet, prouvé qu'une masse fluide, animée d'un mouvement de rotation, tend à prendre la forme d'une sphère aplatie à ses pôles. La matière gazeuse, extrêmement chaude, qui constituait notre globe, s'est condensée à son centre et est devenue, par un refroidissement progressif, une sphère liquide. Le refroidissement continuant, les couches superficielles de notre globe se sont peu à peu solidifiées. Telle est la genèse de la Terre; elle est véritablement, selon l'expression de Descartes, « un soleil enroulé ». Encore maintenant, notre globe renferme un noyau incandescent, ainsi que l'attestent les éruptions volcaniques. A force de se refroidir, la Terre finira par mourir de la fatale mort de tous les astres: sa surface se fendillera et son atmosphère se précipitera dans ses anfractuosités. Pauvres humains que nous sommes, gardons-nous d'être pris de frayeur à l'idée de ce lugubre cataclysme: pour que la Terre se refroidisse seulement de 15 degrés, il faut neuf millions d'années.

(A suivre)

Henriette DUPORTAL.

### III. — Causeries destinées plus particulièrement aux jeunes filles.

#### 5. LA SOIE (Suite)

INDUSTRIE. — Les cocons de vers à soie sont envoyés dans les filatures.

*Battage*. — On les jette dans une bassine d'eau bouillante pour ramollir le fil et dissoudre la gomme qui l'entoure. Une ouvrière les agite légèrement dans l'eau avec un petit balai de bruyère, puis elle saisit le bout de chaque fil qu'elle met sur un dévidoir en mouvement. Les premiers fils qui forment la bourre sont enlevés et mis de côté.

*Dévidage*. — On dévide à la fois trois, six et même jusqu'à 15 fils, suivant la solidité des étoffes auxquelles la soie est destinée. Ce faisceau de plusieurs brins est employé comme un seul fil par les machines de tissage.

*Soie grège*. — Une fois dévidée, la soie s'appelle soie grège. — La force d'un fil de soie grège est égale à celle d'un fil de fer de même diamètre. — La soie grège est jaune ou blanche, suivant la couleur des cocons d'où elle provient.

*Soie ouvrée ou soie écrue*. — On réunit ensuite, en les tordant, deux ou trois fils de soie grège et l'on obtient la soie ouvrée, c'est-à-dire préparée pour le tissage (trame ou chaîne). — On l'appelle aussi soie écrue par opposition à la soie cuite.

*Soie cuite.* — Pour débarrasser la soie de l'espèce de vernis qui la recouvre, on la fait bouillir pendant un certain temps dans une dissolution de savon. — On la rend ainsi plus propre à recevoir la teinture; elle devient d'un beau blanc et acquiert une admirable souplesse. — Si l'on veut lui donner une parfaite blancheur, on l'expose, comme la laine, à l'action du soufre.

*Soie teinte.* — La soie est ensuite teinte, puis mise en écheveaux ou en bobines (soie à coudre, à broder, cordonnet) ou destinée au tissage des étoffes les plus riches.

*Tissus de soie.* — Avec la soie cuite on tisse le taffetas, la faille, le satin, le surah, le velours, la peluche pour vêtements, la peluche pour chapeaux, les rubans, etc. Avec la soie écrue, on fait les gazes, les blondes et toutes les étoffes qui doivent être fermes.

*Filoselle.* — Les déchets des filatures, les cocons de rebut, tout ce qui ne peut pas se dévider, est réduit en une bourre que l'on nomme filoselle et que l'on file au rouet. On l'emploie pour les tissus de qualité inférieure, pour les bas, les lacets, etc.

*Introduction de l'industrie de la soie en Europe.* — L'industrie de la soie fut importée d'Asie en Europe en 555 par deux moines qui vinrent à Constantinople avec des plants de mûriers et des œufs de ver à soie cachés dans une canne creuse. De Constantinople, la culture des vers à soie se propagea en Grèce. Au XII<sup>m</sup> siècle, un roi de Sicile établit dans cette île plusieurs manufactures de soieries. Deux cents ans plus tard, le pape Grégoire X chargea des ouvriers siciliens de faire des plantations de mûriers dans le comté d'Avignon et d'y établir des fabriques de tissus de soie. D'Avignon, cette industrie se propagea à Nîmes, à Lyon, à Paris, à Tours. C'est surtout Henri IV qui dota la France de cette précieuse industrie.

(A suivre).

LOUISA PICKER.

#### IV — Mathématiques élémentaires

##### PROBLÈMES SUR LE CARRÉ (*Envoi de M. G.-E.-M.*)

1. Construisez un carré de 8<sup>cm</sup> de côté. Tracez les diagonales, mesurez au moyen de la règle graduée le périmètre d'un des triangles formés et calculez la surface de ces derniers. — *Rép.*: Périm. = 19<sup>cm</sup>,3; surf., 16<sup>cm</sup>q.

2. Un carré mesure 14<sup>m</sup> de côté. Quelle est la surface du carré construit sur la diagonale? — *Rép.*: 392<sup>m</sup>q.

##### *Solution*

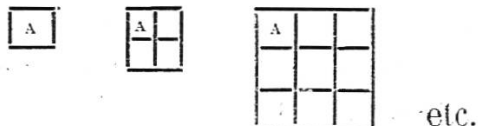
Construire le carré à l'échelle  $\frac{1}{200}$ . Mesurer la longueur de la diagonale en <sup>m</sup>/<sub>m</sub>, multiplier cette longueur par 200 et faire le carré du nombre trouvé.

Après avoir dessiné le carré au  $\frac{1}{200}$ , construire le carré de la diagonale. Remarquer qu'il se décompose, au moyen de ses deux diagonales en 4 triangles rectangles égaux à ceux que détermine une diagonale dans le premier carré. Conséquemment, il est double du premier.

*Remarque* : Pour obtenir le carré de la diagonale, il suffit de multiplier par 2 la surface du carré donné.

3. A raison de fr. 0,75 le mètre courant, combien coûterait la clôture d'une vigne carrée qui a produit Hectol. 1.728? On sait qu'on a récolté 120 litres par are en moyenne. — *Rép.* : 36 francs.

*Remarque* : Sans parler d'extraction de racine, il est cependant utile de donner aux élèves quelques problèmes comme ce dernier, pour les forcer à se rendre un compte exact des quantités qu'ils obtiennent. Pour le côté du carré on ne prendra que les nombres entiers de 1 à 12. On peut faire trouver la solution par le dessin en constituant une série de carrés autour d'un premier carré jusqu'à ce qu'on ait atteint la surface proposée.



4. Un champ carré est bordé d'arbres au nombre de 16, plantés à 5<sup>m</sup>,50 l'un de l'autre. On demande le pourtour et la superficie de ce champ, sachant qu'il y a un arbre au sommet de chaque angle. — *Rép.* Pér. = 88<sup>m</sup>; Surf. = 4<sup>a</sup> 84<sup>mq</sup>.

5. Au centre d'un bassin carré on a placé une statue dont le socle est carré et mesure 2<sup>m</sup>,40 de périmètre. Les bords du socle sont respectivement parallèles à ceux du bassin. La distance du bord du socle à celui du bassin est de 3<sup>m</sup>,10. Quelle doit être la surface de l'eau? — *Rép.* 45<sup>mq</sup>,88.

6. Un terrain a 204<sup>m</sup> de périmètre et 60<sup>m</sup> de longueur. On en sépare une bande ayant partout la même largeur et qui raccourcit le champ des  $\frac{3}{10}$  de sa longueur. On demande la surface et la forme du reste? — *Rép.* : 1° 1764<sup>mq</sup>; 2° un carré.

7. Un rectangle a 48<sup>m</sup> de longueur et 40<sup>m</sup> de largeur. On augmente la 1<sup>re</sup> dimension de son  $\frac{1}{4}$  et la 2<sup>me</sup> de sa moitié. Quelle forme a maintenant la figure et quelle est sa surface? Faire le dessin à l'échelle  $\frac{1}{800}$ . — *Rép.* : 1° carrée; 2° 6 ares.

8. Une règle carrée à ses extrémités mesure 30<sup>cm</sup> de longueur sur 15<sup>mm</sup> de largeur. Quelle surface a-t-elle parcourue en 5 tours? Quelle est la forme de cette surface? — *Rép.* : 1° carrée; 2° 9<sup>dm</sup>2.

9. On a payé 2025 francs un jardin mesurant 45<sup>m</sup> de longueur. Combien coûtera la clôture entourant ce jardin, le mètre courant valant 1 fr. 25 et la porte nécessitant une dépense supplémentaire de 5 fr. 25? On sait de plus que l'achat du jardin a eu lieu à raison de 100 francs l'are. — *Rép.* : 230 fr. 25.

10. Combien coûterait le pavage d'une cour carrée de 7<sup>m</sup>,4 de côté avec des pavés carrés mesurant 18<sup>cm</sup>  $\frac{1}{2}$  de côté? Les pavés reviennent posés à 45 francs le cent. Résoudre le problème de deux manières.

1° 7<sup>m</sup>,4 : 18<sup>cm</sup>  $\frac{1}{2}$  = 40 rangées de 40 pavés, soit 16 centaines à 45 francs = 720 francs.

$$2° 7^m,4 \times 7^m,4 = 54^{mq},76$$

$$0,185 \times 0,185 = 0^{mq},034225 \quad \frac{54,76}{0,034225} = 1600 \text{ pavés.}$$

EXERCICES SUR LE %

Calculer oralement:

a) 50 % de 350 ?	Rép. : 175	5 % » 63 ?	Rép. : 3,40
25 % » 168 ?	» 42	12 1/2 % » 50 ?	» 6,25
20 % » 175 ?	» 35	8 1/3 % » 51 ?	» 4,25
10 % » 42 ?	» 4,2	4,5 % » 160 ?	» 7,20
6 % » 125 ?	» 7,5	33 1/3 % » 45 ?	» 15

b) L'intérêt annuel:

de Fr. 1450 — à 3 %;	Rép. : Fr. 43 50
» 1865 — » 4 %;	» 74 60
» 450 — » 3 1/2 %;	» 15 75
» 65 40 » 5 %;	» 3 27
» 2048 — » 2 1/2 %;	» 51 20
» 600 — » 3 3/4 %;	» 22 50

c) L'intérêt:

de Fr. 850 à 3 % pendant 6 mois ?	Rép. : Fr. 12 75
» 750 » 2 % » 9 » ?	» 11 25
» 360 » 2 1/2 % » 8 » ?	» 6 —
» 275 » 4 % » 3 » ?	» 2 85
» 60 » 3 1/4 % » 2 ans ?	» 3 90
» 150 » 5 % » 2 1/2 ans ?	» 18 75

Calcul écrit:

1. 340<sup>m</sup>,5 de toile coûtent fr. 503,94. Combien faut-il revendre le mètre de cette toile pour gagner 25 % ? — Rép. : 1,85.

2. On a acheté du vin à fr. 0,30 le litre. Les frais s'élèvent à fr. 0,25 par litre. On revend ce vin à fr. 0,70. Combien gagne-t-on % ? — Rép. : 27 3/11 %.

3. Quel est l'intérêt de fr. 616,85 prêtés à 3 1/2 % du 15 janvier au 12 septembre ? (année de 365 jours) Rép. : fr. 14,20.

4. Une compagnie d'assurances fait payer 1 1/4 % sur le mobilier assuré. Quelle sera la prime annuelle à payer par une personne qui estime son mobilier 8,600 fr. ? — Rép. : fr. 10,75. A. Y.

**NOMINATIONS (Genève)**

M. Henri Gander, nommé régent au Petit-Saconnex. 17 octobre. — M. Camille Lecoultré, nommé régent à Troinex. 24 octobre. — M<sup>lle</sup> Rosine Cerutti, permutée de l'école primaire de Satigny dans les écoles de la Ville, 31 octobre. — M. Georges Maire, permuté de l'Ecole primaire de Laconnex dans les écoles de la Ville, 7 novembre. — M. Eugène Lunand, nommé régent à Laconnex, 1<sup>er</sup> décembre.